

曾我昇平氏の論文審査の結果の要旨

曾我昇平氏の論文「クリストファー・クラヴィウス研究—イエズス会の『学事規定』と教科書の史的分析—」は、イエズス会士でありローマ学院の「数学的諸学」の教授であったクラヴィウス（1538～1612年）を対象とし、彼が深く関与したイエズス会の『学事規定』や、彼が執筆した教科書等の分析を通して、イエズス会教育において彼が果たした役割、さらには「近代科学の成立」に繋がる彼の功績について考察した研究である。

1 論文の主旨

本論文は、第Ⅰ部「クラヴィウスとイエズス会教育」と第Ⅱ部「クラヴィウスの数学的知見の伝播と影響」から構成される。

第Ⅰ部では、曾我氏は、近年の研究動向を踏まえて、従来、一般に「科学に敵対する組織」と見なされてきたイエズス会が「科学の保護者にして教育者」であったこと、その中心的存在の一人が「数学的諸学」の教授クラヴィウスであったことを検証した。とくに曾我氏はイエズス会の『会憲』に準拠した『学事規定』を丹念に分析し、イエズス会教育が「人文主義」や「霊的刷新」のみならず、当時としては極めて稀な「数学的諸学」の必要性を認めていること、その教育課程に「数学的諸学」の実用的有用性と学知的有用性を説く彼の思考が強く反映されていることを追究している。

次いで曾我氏は、そうしたクラヴィウスの思考が近代科学への道を切り拓く学問的方向性を提示したことを、主として若き天文学者ガリレオとの交流を通して検証した。曾我氏によれば、近代的な科学的手法が萌芽する中で、イエズス会は会の中核思想であるアリストテレス的世界観に固執し、観察や実験に基づく科学的思考を回避して、新しい方向性を見据えた「科学の保護者にして教育者」となりえなかったが、クラヴィウスは学問の実用的な有用性と学知的な確実性を重視し、「数学的方法」と「実験的方法」との統合および法則化という学問観を提示した。そして各地のイエズス会学校が三十年戦争による打撃とデカルトの提示した所謂「哲学問題」などによって破綻していく中で、クラヴィウスの学問観は彼が執筆した教科書を通して多くの学徒に学ばれ、ガリレオを経てデカルトの世代に受け継がれて、近代科学の成立に繋がる貢献をしていくのである。

第Ⅱ部では、曾我氏はクラヴィウスの数学的知見がヨーロッパ・キリスト教世界の外側、ことに中国にどのように伝播し影響を与えたかについて、彼の著書『实用算術概論』と同時代のイエズス会士であったマテオ・リッチ（利瑪竇）により伝えられ李之藻等によって漢訳された『同文算指』との比較分析を通して考察した。とくに曾我氏は「分数概念」、「三数法」、「複式假定法」などの記述を比較分析し、漢訳者が以下の諸点をよく理解していたことを検証している。

第1点は、「分数」は単なる計算法ではなく、そこに奥深い理論的裏付けが存在す

ること、第2点は、「三数法」は古代中国算術を超えるものではないが、散逸して学問水準が低下した中国算術の再構築に役立つこと、第3点は、「複式仮定法」の考え方は古代中国に始まりインド・アラビアを経て西洋へ、そして再び中国に帰還した、「世界的循環」をなした算法であるが、この算法も中国算術の再構築に役立つことである。これらの点を検証した上で、曾我氏は、クラヴィウスの知見や思考は民族や文化の相違を越えて広く理解され受容されており、漢訳者が中国古来の算術の価値を再認識するとともに、中国算術の再興に積極的に活用しようとしていたと主張している。

2 論文の特筆点と展望

曾我論文の特筆すべき点をあげると、当該期に関する従来の数学史研究が概ね「近代の視点」から数式や理論によって解釈される傾向にあったが、曾我氏はイエズス会やクラヴィウスに関わるラテン語文献の序文や問題文、説明文などを読み解き、精緻な分析を加えて「中世の視点」から歴史学的手法により研究を進めた点である。

次いでクラヴィウスの学問観・数学観が単に「近代科学の成立」という視点からヨーロッパ世界の枠内でのみ考察されるのではなく、中国に伝わった漢訳書との比較分析を通して、広く世界的に理解され影響を与えるものであったことを明らかにした点である。とくにラテン語原典と漢訳書を比較するという困難な学問的作業を成し遂げた点は高く評価できる。更にその過程で、『同文算指』が従来の定説である『实用算術概論』の1585年版からではなく、初版（1583年版）に基づいて漢訳されたことを明らかにした点は、中国数学史の研究上、極めて重要な成果である。

今後、曾我氏はヨーロッパ中世世界の理解に根ざした学際的な科学史研究を一層深めていくものと期待される。その学問的蓄積により、中世世界の価値観・世界観の理解を更に深めることができれば、文章表現や史料解釈なども一層磨かれ、より高度にして説得性の高い研究成果が公表できるものと考えられる。

3 審査結果

以上の審査の結果、審査員4名とも、曾我昇平氏の学位請求論文が本学の学位規則第3条2項に定められた博士（文学）の学位に適格する研究であると判定した。

平成26年 2月 6日

主査 愛知学院大学教授 小林隆夫

副査 愛知学院大学客員教授 橋本龍幸

副査 愛知学院大学教授 菊池一隆

副査 京都大学名誉教授 上野健爾